



Estrategias docentes para favorecer el aprendizaje autónomo y colaborativo (PAINN-16-043)

Convocatoria de los Proyectos de Innovación 2016

M. Concepción González Veiga cveiga@uniovi.es

Raquel Quiroga García rquiroga@uniovi.es

Palabras clave:

1 Resumen / Abstract

A través de las distintas actividades diseñadas a lo largo del curso, hemos trabajado el desarrollo de las competencias generales tales como capacidad crítica y autocrítica, trabajo en equipo, uso de nuevas tecnologías... Para ello se han implementado metodologías docentes como el *aprendizaje basado en problemas*, que persigue un conocimiento profundo de la materia a partir de la resolución de casos reales; el *aprendizaje colaborativo*, basado en la cooperación entre iguales y el trabajo en equipo; y el *aprendizaje autónomo*, encaminado a desarrollar competencias relacionadas con el aprendizaje a lo largo de la vida.

2 Objetivo

El objetivo del presente proyecto es explorar las potencialidades de una nueva forma de enseñanza-aprendizaje en la que el estudiante toma el papel protagonista. Las actividades que se proponen tienen por objetivo favorecer el trabajo autónomo del estudiante y su capacidad para enfrentarse a tareas complejas y cercanas al mundo real a la vez que fomentan la colaboración con otros y el trabajo en equipo. Es nuestro objetivo que los estudiantes aprendan las estrategias para colaborar tanto en el mundo académico como en el laboral. Por ello se diseñan actividades que establecen canales de colaboración entre estudiantes y propician un ambiente de trabajo en equipo donde resolver dudas y aprender con ayuda de otros.

2.1 Objetivos propuestos

- Adoptar estrategias docentes en las que el estudiante adquiere un papel activo, y explorar las posibilidades que dichas estrategias proporcionan para aplicarlas a nuestras asignaturas.
- Favorecer el trabajo autónomo del estudiante y su capacidad para enfrentarse a problemas complejos y sin estructurar ligados a la resolución de un caso real.
- Fomentar la colaboración entre estudiantes a través de la utilización de los foros, ya sea para ayudar a sus compañeros a resolver dudas o problemas o como espacio para la reflexión y debate a partir de lecturas y materiales complementarios.
- Fomentar el espíritu crítico y autocrítico a través de la evaluación de las tareas de otros estudiantes.
- Reflexionar sobre la incidencia de las estrategias docentes utilizadas en el aprendizaje y la adquisición de las competencias generales de la asignatura.
- Diseñar la evaluación de forma que sea acorde con la metodología docente empleada, que tenga un componente formativo y que fomente el desarrollo de las competencias generales de la asignatura.



2.2 Objetivos alcanzados

- El grado de participación de los estudiantes en las actividades que se les propusieron fue elevado y muy satisfactorio, y por ese motivo se consiguieron alcanzar los objetivos propuestos.
- Se implementaron foros de debate que fueron usados con mucha asiduidad, y aunque algunos de los hilos no suscitaron la interacción deseada entre estudiantes, otros sí lo hicieron.
- Los estudiantes tuvieron que diseñar un problema que respondía a un caso real y resolverlo con ayuda de sus conocimientos teóricos y de técnicas informáticas hasta entonces desconocidas para ellos.
- Los estudiantes tuvieron la oportunidad de valorar el trabajo de un compañero y hacerle llegar críticas y comentarios.

2.3 Modificaciones al proyecto inicial y justificación de los cambios

No hubo modificaciones con respecto al proyecto inicial.

2.4 Tipo de proyecto

Tipo A (PINNA)	x
----------------	---

Tipo B (PINNB)	
----------------	--

En este apartado decir el tipo de proyecto (Tipo A o Tipo B) y únicamente en caso de ser de tipo B, describir las ampliaciones y novedades con respecto a los proyectos anteriores de los cuales es continuación.

3 Memoria del Proyecto

3.1 Interés

En el contexto de la enseñanza universitaria en el que debemos desarrollar nuestra actividad docente es imprescindible explorar estrategias docentes novedosas con dos objetivos básicos: implicar en mayor medida a los estudiantes proponiendo actividades motivadoras y estimulantes, y conseguir una mejor comprensión de los contenidos y una mejora en las competencias que todo estudiante universitario ha de adquirir.

Desde la Universidad se deben promover actividades reflexivas donde el estudiante pueda mostrar su punto de vista sobre determinados temas sobre los que previamente ha tenido que informarse. La confrontación de opiniones genera un debate que enriquece a todos, no sólo por el mayor conocimiento del tema que se esté tratando sino, sobre todo, porque ayuda a trabajar las competencias fundamentales como el espíritu crítico y autocrítico, el saber dialogar con otros y llegar a conclusiones, el aprender a colaborar y a trabajar en equipo.

Otro aspecto relevante en el proceso de enseñanza aprendizaje es la evaluación. Si para el profesor esta es la etapa final del proceso, para el estudiante es el aspecto más importante para orientar su aprendizaje. Por eso debemos intentar que las actividades que se realicen de cara a evaluar a los estudiantes sean variadas y vayan cubriendo diferentes objetivos. Al menos una parte de la evaluación ha de ser formativa, ayudando a los estudiantes a aprender y ofreciendo la posibilidad de conocer a fondo sus errores.

La intervención de los propios estudiantes en la evaluación permite conseguir varios objetivos tales como proporcionar información más detallada de los fallos cometidos, ofrecer un nuevo punto de vista y unos estándares de cómo hay que hacer las cosas correctamente y favorecer la autocrítica.

3.2 Situación anterior al proyecto

Este proceso se ha llevado a cabo en diversas asignaturas de la Facultad de Economía y Empresa en el seno del Departamento de Economía Cuantitativa. En la implantación del proceso de Bolonia, se intentaron reformular los contenidos y la forma de trabajar en algunas asignaturas, pero la dificultad intrínseca de algunos conceptos de índole matemático hace que el abanico de posibilidades o estrategias docentes sea más reducido que en otros casos.



Una de las decisiones que en aquel momento se adoptaron fue la de que, en la mayor parte de las asignaturas, las actividades de evaluación continua representaran el 40% de la nota. Dichas actividades se entienden en muchos casos, y esta era la situación anterior en las disciplinas que impartimos, como un examen tradicional, con la misma estructura, los mismos objetivos y la misma forma de calificar que en el examen final. El alumno se enfrentaba a lo largo del cuatrimestre a diversas pruebas en las que iba “entrenando” para el objetivo final, a la vez que conseguía ir acumulando puntos de cara a la nota final. La evaluación continua le sirve, en esta forma de trabajar, para saber si ha estudiado lo suficiente y si su nivel de comprensión es adecuado para resolver los problemas de los exámenes.

Desde nuestro punto de vista, con este sistema se pierden oportunidades de trabajar otras cuestiones y se olvidan algunas de las competencias importantes.

3.3 Descripción del proyecto

Para conseguir nuestros objetivos hemos propuesto diversas actividades que se llevarán a cabo en dos asignaturas: Métodos Matemáticos para la Empresa (MME) y Matemática de Bonos y Seguros de Vida (MBSV). La primera de ellas pertenece a la doble titulación en Derecho y ADE y cuenta con un elevado número de estudiantes; la segunda es una asignatura optativa del grado en Contabilidad y Finanzas con un grupo reducido.

Se mantiene un examen final con un 60% sobre la calificación final, pero se aprovechan las actividades de evaluación continua para diseñar otra forma de trabajar en las clases y otro tipo de pruebas que nos ayuden a promover el aprendizaje autónomo y colaborativo y a trabajar las competencias generales de la asignatura.

- Para evaluar algunas partes del programa el estudiante debe realizar una tarea compleja y ligada a un caso real, que el estudiante realiza de forma no presencial, con suficiente tiempo, lo que da lugar a la reflexión y permite exigir una mayor calidad del trabajo realizado. Esta forma de evaluar exige que la tarea asignada a cada estudiante sea diferente, objetivo fácil de conseguir en asignaturas con grupos pequeños, pero difícil cuando los grupos son grandes.
- Dichas tareas son generalmente realizadas con ayuda de la hoja de cálculo Excel, y de esta forma, a la vez que trabajamos en los contenidos propios de nuestras asignaturas, conseguimos que los estudiantes adquieran un nivel de manejo de las hojas de cálculo aceptable o bueno.
- A lo largo de varios años hemos visto que, para entender a fondo determinadas técnicas matemáticas, es muy eficaz el pedir a los estudiantes que sean ellos quien propongan problemas nuevos y originales que cumplan todas las hipótesis requeridas. Para evaluar algunas partes del programa, en vez del tradicional examen en que el estudiante ha de resolver el problema que el profesor propone, se establece que sea el estudiante quien diseña un problema del mundo real que debe resolver usando la hoja de cálculo Excel, comentando los resultados obtenidos y los posibles cambios se producen en la solución al cambiar el enunciado.

Realizar correctamente esta tarea exige comprender perfectamente las hipótesis de trabajo, y dar solución a un caso real que cada estudiante plantea en relación con los temas que más le interesan.

El estudiante ha de esforzarse en ser creativo (se piden problemas originales), redactar con claridad y precisión y presentar el trabajo de forma visualmente ordenada y atractiva.

De esta forma se trabaja el aprendizaje basado en problemas del mundo real y al darse cuenta de los variados campos de aplicación de las técnicas matemáticas estudiadas se consigue un efecto motivador.

- Al trabajar de este modo con el resultado que cada estudiante resuelve un problema propio y diferente al de sus compañeros, podemos crear una actividad extra que resulta muy enriquecedora y consiste en que esos trabajos sean evaluados por pares, esto es, por otros estudiantes. Si bien esto podría realizarse en clase con un simple intercambio de trabajos, en nuestro caso utilizamos el Taller de nuestro Campus Virtual, diseñado



para el intercambio aleatorio y anónimo de trabajos y en donde es posible que el profesor proporcione instrucciones precisas sobre cómo evaluar los trabajos, ya sea numéricamente o con ayuda de una rúbrica. De este modo, cada estudiante recibe una evaluación exhaustiva de su trabajo con comentarios acerca de posibles deficiencias, y valoraciones elogiosas sobre las partes que más le han gustado al evaluador. De esta manera, la componente formativa de la evaluación es elevada y por otra parte se están trabajando estrategias de comunicación similares a las que se encontrarán en sus futuros trabajos.

- Otro canal para favorecer la colaboración entre los estudiantes es el uso de los foros con una doble finalidad. Los foros pueden ser utilizados como ser un espacio donde plantear las dudas que surgen en la elaboración de los trabajos no presenciales o en la preparación de las pruebas de evaluación y que los propios estudiantes van resolviendo, usando su propio lenguaje y sus sistemas de referencia.

El uso de los foros también puede enfocarse para conseguir que los estudiantes se interesen sobre aspectos complementarios a la asignatura y compartan con sus compañeros las lecturas realizadas o las opiniones propias. Esto es importante pues, como bien sabemos, el crédito ECTS implica una importante carga de trabajo para el estudiante fuera del aula, si bien eso es algo difícil de verificar. Los materiales complementarios que habitualmente se sugieren a los estudiantes no suelen ser leídos si no reciben por esta tarea una puntuación. Utilizando el foro y asignando una puntuación pequeña por la participación en el mismo se puede conseguir que los estudiantes se interesen por temas complementarios y amplíen su formación pues la propia dinámica del foro les obliga a leer los post sus compañeros para poder escribir algo novedoso o diferente a lo que ya se ha escrito.

- Finalmente, somos conscientes de que cada estudiante tiene su propio ritmo y sus dificultades derivadas de conceptos erróneos o mal aprendidos. Por este motivo incorporamos en todos los temas de nuestras asignaturas cuestionarios de autoevaluación que los estudiantes pueden hacer tantas veces como quieran a fin de ver si han comprendido todos los aspectos de la materia.

Para que todo esto sea efectivo, todas las actividades extra que se proponen (realización de los cuestionarios, entrega de pequeños ejercicios que se propongan y la evaluación del trabajo de sus compañeros) han de recibir una puntuación en la nota de evaluación continua.

3.4 Metodología

Para diseñar las actividades que nos llevarán a la consecución de nuestros objetivos nos hemos inspirado en varias metodologías docentes como son el *aprendizaje colaborativo* (basado en la cooperación entre estudiantes para conseguir mejorar la motivación individual, la responsabilidad compartida y las habilidades interpersonales), el *aprendizaje basado en problemas* donde las tareas que se plantean obligan a un conocimiento profundo de la materia y a integrar cuestiones teóricas con aspectos prácticos y, el *aprendizaje autónomo* del estudiante como pieza fundamental previa a la interacción con otros estudiantes y que le prepara para el aprendizaje a lo largo de la vida.

3.4.1 Descripción del material didáctico, de la metodología y justificación

Para el desarrollo de este proyecto se ha utilizado el siguiente material:

- Material docente elaborado por las profesoras y accesible a través del Campus Virtual.
- Manuales complementarios disponibles en la Biblioteca
- Artículos seleccionados de prensa, videos, o revistas especializadas para suscitar el debate.



- Cuestionarios de autoevaluación basados en gran variedad de tipos de preguntas, desde las clásicas de elección múltiple, tipo *cloze* o espacio en blanco, preguntas de emparejar, o pregunta corta.
- Rúbrica o Modelo para ayudar al estudiante en la evaluación por pares
- Tutorial para el manejo de la Hoja de cálculo Excel

3.4.2 Recursos materiales disponibles y adecuación al proyecto

Para el correcto desarrollo del proyecto ha sido necesario el uso por parte del alumnado y del profesorado de los siguientes recursos:

- Campus Virtual: destacando la utilización del Foro de Estudiantes, el Taller para la evaluación de Tareas por los pares, los cuestionarios de autoevaluación
- Aula de informática. Programa Excel

3.4.3 Indicadores y modo de evaluación

Nº	Indicador	Modo de evaluación	Rangos
1	% de alumnos que superen la puntuación de 5 en MME	Notas finales de la asignatura registradas en el acta de la convocatoria ordinaria	Entre 0,0% y 30,0% → Bajo. Entre 30,0% y 70,0% → Aceptable. Por encima del 70,0% → Bueno
2	% de alumnos que superen la puntuación de 6 en MBSV	Notas finales de la asignatura registradas en el acta de la convocatoria ordinaria ³	Entre 0,0% y 40,0% → Bajo. Entre 40,0% y 80,0% → Aceptable. Por encima del 80,0% → Bueno
3	% de estudiantes que utilizan el foro al menos 2 veces	Recuento realizado por el campus virtual del uso del foro por parte de los estudiantes	Entre 0,0% y 20,0% → Bajo. Entre 20,0% y 50,0% → Aceptable. Por encima del 50,0% → Bueno
4	% de estudiantes que realizan los cuestionarios	Recuento realizado por el campus virtual del uso de los cuestionarios por parte de los estudiantes	Entre 0,0% y 40,0% → Bajo. Entre 40,0% y 80,0% → Aceptable. Por encima del 80,0% → Bueno
5	% de alumnos de MME que superen la puntuación de 6 en la tarea de programación lineal	Nota obtenida en la tarea propuesta	Entre 0,0% y 40,0% → Bajo. Entre 40,0% y 80,0% → Aceptable. Por encima del 80,0% → Bueno
6	% de alumnos de MBSV que superen la puntuación de 6 en la tarea de renta fija	Nota obtenida en la tarea propuesta	Entre 0,0% y 40,0% → Bajo. Entre 40,0% y 80,0% → Aceptable. Por encima del 80,0% → Bueno
7	% de alumnos que realizan la evaluación por pares	Número de alumnos que evalúan la tarea de un compañero	Entre 0,0% y 40,0% → Bajo. Entre 40,0% y 80,0% → Aceptable. Por encima del 80,0% → Bueno

4 Desarrollo del proyecto

4.1 Organización del trabajo y calendario de ejecución

El proyecto se realizó tal y como estaba previsto durante la docencia de las asignaturas implicadas. En el primer cuatrimestre la asignatura de Métodos Matemáticos para la Empresa impartida en el PCEO Ade-Derecho y, en el segundo cuatrimestre para la asignatura Matemáticas de Bonos y Seguros de Vida impartida en el Grado de Contabilidad y Finanzas.



A lo largo del cuatrimestre se fueron realizando las diversas actividades programadas

- El foro de estudiantes de la asignatura MME estuvo activo desde comienzos de septiembre hasta las vacaciones de navidad. La participación se mantuvo de manera relativamente homogénea durante todo el cuatrimestre con algo más de actividad en los días previos al cierre.
- Las tareas no presenciales fueron avisadas con suficiente antelación y los estudiantes tuvieron para su elaboración un periodo comprendido entre una semana y diez días.
- La evaluación por pares se hizo en tres ocasiones:
 - o en dos de las pruebas de MBSV se plantearon dos modelos diferentes para realizar en Excel y, a continuación, en la misma aula, se pidió a cada estudiante que evaluase a un compañero.
 - o En MME los estudiantes evaluaron la tarea no presencial de Programación lineal; en esta ocasión, debido a la complejidad de los trabajos y a que se esperaba que proporcionasen retroalimentaciones valiosas, se les dio un plazo de tres días para hacerlo.
- Cada uno de los cuestionarios de autoevaluación estuvo disponible una o dos semanas coincidiendo con el tema que se estaba explicando y con el objetivo de conseguir que fueran respondidos en el momento adecuado para la marcha de la asignatura y no más adelante.

4.2 Planificación real del proyecto

El proyecto pretende la introducción en la docencia de dos herramientas fundamentales de aprendizaje colaborativo los foros y la evaluación por pares. Desde el principio de curso informamos a los estudiantes implicados de que se realizarían este tipo de actividades y también de la valoración que las mismas tendrían.

El proyecto se desarrolló de acuerdo a la planificación inicial, recogida en el apartado anterior. En la asignatura de MME, en vista de su utilidad que para los estudiantes tuvo la realización de los cuestionarios, al finalizar el cuatrimestre se preparó un cuestionario adicional global de toda la asignatura para ayudarles a repasar y preparar la prueba final.

4.3 Justificación de la planificación realizada

La evaluación por pares se planificó únicamente para aquellas partes de la asignatura que consideramos más apropiada para su uso. Por su parte, los foros los utilizamos de dos formas que requieren temporalidades diferentes: en la asignatura de MME se fomentó su uso desde el principio como lugar de intercambio de información no sólo relativa a contenidos de clase, sino también como lugar de debate de temas paralelos a los tratados en clase. Por su parte, en la asignatura de MBSV los foros se emplearon como lugar de resolución y planteamiento de dudas entre los propios estudiantes, por lo que su uso se limitó a los momentos finales del curso.

5 Resumen de la experiencia

5.1 Evaluación de los indicadores propuestos

Los resultados obtenidos con este proyecto pueden ser cuantificables a través de la evaluación de los indicadores propuestos. Así, podemos observar lo siguiente:

- El desarrollo de este proyecto ha contribuido a que los estudiantes obtuvieran unos resultados positivos en la evaluación continua, lo que está ligado a un elevado número de aprobados en la convocatoria ordinaria y a un reducido porcentaje de estudiantes no presentados. Esto se puede comprobar en los siguientes indicadores:
 - El 81,74% de los estudiantes de MME aprueban la asignatura en la convocatoria ordinaria, lo que consideramos un buen resultado, además un 35.6% obtienen una puntuación de notable o superior (indicador 1)



- En la asignatura de MBSV, el porcentaje de estudiantes que obtienen más de un 6 es de un 38%, muy cercano al 40% fijado como bueno (indicador 2).
- Las actividades innovadoras propuestas a las estudiantes tuvieron una buena acogida puede comprobarse a través de los siguientes indicadores:
 - El porcentaje de estudiantes que ha utilizado el foro en algunas ocasiones es del 64,4% y los que lo hicieron al menos dos veces ha sido del 27,8%, lo cual es aceptable (indicador 3). También hubo un pequeño porcentaje de estudiantes que participaron tres, cuatro y hasta ocho veces. Los temas de debate fueron inicialmente sugeridos por los profesores y estaban relacionados con cuestiones que no se explican en el programa pero que son atractivas y complementarias, o bien reflexiones sobre los distintos estilos de aprendizaje y las estrategias docentes. Más adelante fueron los propios estudiantes los que empezaron a proponer sus propios temas (8 de los 14 propuestos) como la aplicación de las integrales en la vida cotidiana o la importancia de saber manejar Excel en el mundo de la Empresa; lo que demuestra su grado de implicación e interés. El hilo con mayor número de participantes fue aquel en el que opinaron sobre la tarea de evaluación por pares, valorada de forma muy positiva por la totalidad de los que intervinieron.
 - Los cuestionarios de autoevaluación propuestos en la asignatura MME, fueron realizados por entre un 82% y un 92% de los estudiantes según los casos, porcentaje que calificamos como bueno. Además, los estudiantes realizaron una media de 2,7 veces cada cuestionario, lo que nos indica que los encontraron de utilidad como herramienta de autoaprendizaje (indicador 4).
- En cuanto al desarrollo de tareas complejas y no presenciales que se propusieron en algunas partes del programa, tenemos los siguientes indicadores
 - La nota media de la tarea de Programación Lineal, de la asignatura MME, ha sido de un 7,25. Esta nota es muy superior a la obtenida en las restantes pruebas de evaluación continua diseñadas con un formato tradicional donde se observan unos rendimientos inferiores (Programación Clásica 5,52 e Integrales 6,58). Por otra parte, el 76% de los estudiantes obtuvo una puntuación superior a 6 puntos, porcentaje que calificamos como aceptable y muy cercano al bueno (situado en el 80%) (indicador 5).
 - En la asignatura de MBSV sólo un estudiante de los 13 que siguieron la evaluación continua no realizó la tarea de Renta Fija. Entre los que sí la realizaron, la mitad obtuvieron una puntuación superior a 6, lo que se califica como aceptable, siendo la nota media en esta tarea de un 6,83 (indicador 6).
 - El 93% de los estudiantes realizó la tarea de evaluación por pares propuesta en la evaluación continua porcentaje considerado como bueno. Por otra parte, la nota media obtenida como evaluador de un 8.75, lo que confirma su implicación en esta tarea (indicador 7).

5.2 Grado de acercamiento a los objetivos planteados frente a los obtenidos

La realización de este proyecto ha permitido alcanzar los objetivos propuestos inicialmente, esto se debió principalmente a la buena acogida de los estudiantes implicados. Todos participaron activamente en las tareas propuestas y en los foros y, además, valoraron muy positivamente la introducción de metodologías docentes diferentes que les permitieron desarrollar nuevas competencias como el carácter crítico –a través de la evaluación de un compañero- o el aprendizaje autónomo y la búsqueda de información – a través del uso del foro-. Asimismo, la introducción de la herramienta Excel en la docencia permitió el acercamiento de las nuevas tecnologías a la resolución de problemas, lo que también era uno de nuestros objetivos.

5.3 Experiencia adquirida

La experiencia ha sido muy satisfactoria puesto que los estudiantes han valorado muy positivamente todas las iniciativas. Concretamente, los estudiantes del PCEO ADE-Derecho, en uno de los últimos post en el foro nos



transmitieron su satisfacción con la inclusión de herramientas informáticas en la docencia. De hecho, esto fue para ellos muy motivador y pusieron de manifiesto su opinión de que sería positivo extenderlo y aplicarlo en un mayor número de asignaturas.

Asimismo, los estudiantes manifestaron que el diseño de la prueba de Programación Lineal (la cual consiste en un ejercicio propuesto por ellos mismos, resuelto en el aula de informática y que posteriormente evaluaría un compañero) les obligó a estudiar en mayor profundidad y con mayor interés ese tema. Esto pone en relieve la importancia de implicar al estudiante en el proceso de enseñanza aprendizaje, pues despertar su interés y su motivación es el principio de un proceso exitoso.

6 Conclusiones

La principal conclusión que podemos extraer de la realización de este proyecto es que la implantación de nuevas estrategias docentes, especialmente aquellas relacionadas con el uso de las TIC, despiertan el interés de los estudiantes y son bien acogidas entre ellos. Es cierto, que conllevan un mayor esfuerzo, tanto para el profesor como para el alumnado, pero los resultados especialmente en términos de motivación, interés e implicación por parte del estudiante, ponen de manifiesto la necesidad y la importancia de la introducción de este tipo de metodologías en las aulas.

Para nosotras, la experiencia ha sido exitosa y muy gratificante y nos ha motivado a ir un paso más allá y embarcarnos en este nuevo curso en un nuevo proyecto de innovación docente a través del cual trataremos de motivar a nuestros estudiantes a través de la metodología de la Clase inversa.

7 ANEXO I. Lista de objetivos

7.1 Objetivos Generales

Objetivos	% Adecuación
a) Innovación en el ámbito de la metodología docente	35
b) Proyectos orientados al futuro mundo laboral de los estudiantes	0
c) Proyectos en coordinación con entidades externas	0
d) Proyectos para la mejora de competencias transversales	15
e) Proyectos innovación docente en el ámbito tecnológico	0
f) Fortalecimiento de otros proyectos	0
g) Proyectos de facilitación de los Trabajos de Fin de Grado (TFG) y de Fin de Máster (TFM)	0
h) Proyectos relacionados con la continuidad de proyectos anteriores	0

7.2 Objetivos Adicionales

Objetivos	% Adecuación
i) Fomentar el trabajo autónomo y colaborativo del estudiante	30
j) Enseñar al estudiante a aprender a partir de problemas y situaciones reales	10
k) Favorecer el uso de las nuevas tecnologías y su inclusión en el proceso de enseñanza-aprendizaje	10

8 ANEXO II. Indicadores

Nº	Indicador	Modo de evaluación	Rangos
1	% de alumnos que superen la puntuación de 5 en MME	Notas finales de la asignatura registradas en el acta de la convocatoria ordinaria	Entre 0,0% y 30,0% → Bajo. Entre 30,0% y 70,0% → Aceptable. Por encima del 70,0% → Bueno
2	% de alumnos que superen la puntuación de 6 en MBSV	Notas finales de la asignatura registradas en el acta de la convocatoria ordinaria ³	Entre 0,0% y 40,0% → Bajo. Entre 40,0% y 80,0% → Aceptable.



Nº	Indicador	Modo de evaluación	Rangos
			Por encima del 80,0% → Bueno
3	% de estudiantes que utilizan el foro al menos 2 veces	Recuento realizado por el campus virtual del uso del foro por parte de los estudiantes	Entre 0,0% y 20,0% → Bajo. Entre 20,0% y 50,0% → Aceptable. Por encima del 50,0% → Bueno
4	% de estudiantes que realizan los cuestionarios	Recuento realizado por el campus virtual del uso de los cuestionarios por parte de los estudiantes	Entre 0,0% y 40,0% → Bajo. Entre 40,0% y 80,0% → Aceptable. Por encima del 80,0% → Bueno
5	% de alumnos de MME que superen la puntuación de 6 en la tarea de programación lineal	Nota obtenida en la tarea propuesta	Entre 0,0% y 40,0% → Bajo. Entre 40,0% y 80,0% → Aceptable. Por encima del 80,0% → Bueno
6	% de alumnos de MBSV que superen la puntuación de 6 en la tarea de renta fija	Nota obtenida en la tarea propuesta	Entre 0,0% y 40,0% → Bajo. Entre 40,0% y 80,0% → Aceptable. Por encima del 80,0% → Bueno
7	% de alumnos que realizan la evaluación por pares	Número de alumnos que evalúan la tarea de un compañero	Entre 0,0% y 40,0% → Bajo. Entre 40,0% y 80,0% → Aceptable. Por encima del 80,0% → Bueno

9 ANEXO III. Adecuación a los Planes Estratégicos

OBJETIVO 7 Mejorar los indicadores de eficiencia académica de los graduados y aumentar el nivel de internacionalización de los estudiantes de todos los niveles educativos		
1	Actuaciones que tienen como objeto la mejora e innovación docente, la incorporación integral de las TICs en la oferta formativa	75
2	Mayor colaboración con las enseñanzas medias	0
3	Mejorar las competencias lingüísticas de los estudiantes	15
4	Interculturalidad	0
5	Mejora de la movilidad	0
6	Participación en titulaciones dobles y conjuntas con universidades extranjeras	0
7	Mayor internacionalización del profesorado y los investigadores	0
OBJETIVO 8 Aumentar el grado de internacionalización de estudiantes, investigadores, profesores y profesionales de apoyo a la actividad académica		
8	Colaboración con la Casa de las Lenguas, con el Centro Internacional de Postgrado, etc.	0
9	Impartición de un mayor número de asignaturas de grado en inglés	0
10	Promoción de la movilidad internacional	0
OBJETIVO 9 Promover políticas de empleo dirigidas a compaginar estudio y trabajo dentro de las actividades de los campus universitarios		
11	Incremento de las prácticas que realizan los estudiantes, tanto las relacionadas con su carrera como en proyectos de cooperación sobre el terreno para reforzar su dimensión solidaria	0
12	Potenciación de la enseñanza semipresencial y no presencial	10